

TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS

Expéditeur : L'ADMINISTRATION CHARGÉE DE
LA RECHERCHE INTERNATIONALE

PCT

Destinataire :

voir le formulaire PCT/ISA/220

OPINION ÉCRITE DE L'ADMINISTRATION
CHARGÉE DE LA RECHERCHE
INTERNATIONALE

(règle 43bis.1 du PCT)

Date d'expédition
(jour/mois/année) voir le formulaire PCT/ISA/210 (deuxième feuille)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire
voir le formulaire PCT/ISA/220

POUR SUITE À DONNER
Voir le point 2 ci-dessous

Demande internationale No.
PCT/FR2004/003329

Date du dépôt international (jour/mois/année)
21.12.2004

Date de priorité (jour/mois/année)
23.12.2003

Classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois classification nationale et CIB
F02B75/04, F02D15/02

Déposant
INSTITUT FRANCAIS DU PETROLE

1. La présente opinion contient des indications et les pages correspondantes relatives aux points suivants :

- ☒ Cadre n° I Base de l'opinion
- ☐ Cadre n° II Priorité
- ☐ Cadre n° III Absence de formulation d'opinion quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle
- ☐ Cadre n° IV Absence d'unité de l'invention
- ☒ Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43bis.1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration
- ☐ Cadre n° VI Certains documents cités
- ☐ Cadre n° VII Irrégularités dans la demande internationale
- ☐ Cadre n° VIII Observations relatives à la demande internationale

2. SUITE À DONNER

Si une demande d'examen préliminaire internationale est présentée, la présente opinion sera considérée comme une opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, sauf dans le cas où le déposant a choisi une administration différente de la présente administration aux fins de l'examen préliminaire international et que l'administration considérée a notifié au Bureau international, selon la règle 66.1bis.b), qu'elle n'entend pas considérer comme les siennes les opinions écrites de la présente administration chargée de la recherche internationale.

Si, comme cela est indiqué ci-dessus, la présente opinion écrite est considérée comme l'opinion écrite de l'administration chargée de l'examen préliminaire international, le déposant est invité à soumettre à l'administration chargée de l'examen préliminaire international une réponse écrite, avec le cas échéant des modifications, avant l'expiration d'un délai de 3 mois à compter de la date d'envoi du formulaire PCT/ISA/220 ou avant l'expiration d'un délai de 22 mois à compter de la date de priorité, le délai expirant le dernier devant être appliqué.

Pour plus de détails sur les possibilités offertes au déposant, se référer au formulaire PCT/ISA/220.

3. Pour de plus amples détails, se référer aux notes relatives au formulaire PCT/ISA/220.

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la
recherche internationale



Office européen des brevets - P.B. 5818 Patentlaan 2
NL-2280 HV Rijswijk - Pays Bas
Tél. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo nl
Fax: +31 70 340 - 3016

Fonctionnaire autorisé

Matray, J-F

N° de téléphone +31 70 340-4291



Cadre n°1 Base de l'opinion

1. En ce qui concerne la langue, la présente opinion a été établie sur la base de la demande internationale dans la langue dans laquelle elle a été déposée, sauf indication contraire donnée sous ce point.
☐ La présente opinion a été établie sur la base d'une traduction de la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée dans la langue suivante , qui est la langue de la traduction remise aux fins de la recherche internationale (selon les règles 12.3 et 23.1.b)).
2. En ce qui concerne la ou les séquences de nucléotides ou d'acides aminés divulguées dans la demande internationale, le cas échéant, la recherche internationale a été effectuée sur la base des éléments suivants :
 - a. Nature de l'élément :
☐ un listage de la ou des séquences
☐ un ou des tableaux relatifs au listage de la ou des séquences
 - b. Type de support :
☐ sur papier sous forme écrite
☐ sur support électronique sous forme déchiffrable par ordinateur
 - c. Moment du dépôt ou de la remise :
☐ contenu(s) dans la demande internationale telle que déposée
☐ déposé(s) avec la demande internationale, sous forme déchiffrable par ordinateur
☐ remis ultérieurement à la présente administration aux fins de la recherche
3. ☐ De plus, lorsque plus d'une version ou d'une copie d'un listage des séquences ou d'un ou plusieurs tableaux y relatifs a été déposée, les déclarations requises selon lesquelles les informations fournies ultérieurement ou au titre de copies supplémentaires sont identiques à celles initialement fournies et ne vont pas au-delà de la divulgation faite dans la demande internationale telle que déposée initialement, selon le cas, ont été remises.
4. Commentaires complémentaires :

Cadre n° V Déclaration motivée selon la règle 43*b/s*.1(a)(i) quant à la nouveauté, l'activité inventive et la possibilité d'application Industrielle; citations et explications à l'appui de cette déclaration

1. Déclaration

Nouveauté	Oui :	Revendications	4-7,9,12,13
	Non :	Revendications	1-3,8,10,11,14-16
Activité inventive	Oui :	Revendications	12,13
	Non :	Revendications	1-11,14-16
Possibilité d'application industrielle	Oui :	Revendications	1-16
	Non :	Revendications	

2. Citations et explications

voir feuille séparée

Il est fait référence au document suivant :

D1: PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 017, no. 584 (M-1501), 25 octobre 1993
(1993-10-25) & JP 05 171964 A (MITSUBISHI AUTOMOB ENG CO LTD;
others: 01), 9 juillet 1993 (1993-07-09)

1.1 La revendication 1 n'est pas claire et ne satisfait pas aux conditions requises à l'article 6 PCT, car le terme "support" n'a pas de signification reconnue et laisse un doute quant à la signification des caractéristiques techniques auquel il se réfère. Ce terme ne permet pas de localiser le vérin hydraulique et les moyens de contrôle.

1.2 Il ressort clairement de la description (page 6; paragraphe 1) que la caractéristique suivante est essentielle à la définition de l'invention:

l'excentrique est logé entre le maneton du vilebrequin et la bielle

La revendication indépendante 1 ne contenant pas cette caractéristique, elle ne remplit pas la condition visée à l'article 6 PCT en combinaison avec la règle 6.3 b) PCT, qui prévoient qu'une revendication indépendante doit contenir toutes les caractéristiques techniques essentielles à la définition de l'invention. Le dispositif revendiqué ne permet pas de résoudre le problème technique posé.

1.3 De plus le document D1 décrit (cf. abrégé, colonne 3, ligne 11 à colonne 5, ligne 43; figures 1-4) un dispositif de variation du taux de compression d'un moteur à combustion interne comprenant au moins un cylindre (20) avec une chambre de combustion, un équipement mobile comportant un piston (20) déplaçable en translation sous l'action d'une bielle (18) liée par un axe audit piston (10) et raccordée à un maneton (12) d'un vilebrequin (10), ledit piston effectuant une course entre un point mort haut et un point mort bas en laissant subsister un volume mort (38) au point mort haut dudit piston, le dispositif comprenant un excentrique tracté (14) rotatif permettant de faire varier le taux de compression et des moyens de contrôle (10,68,40,42) du déplacement de l'excentrique (14), où les moyens de contrôle comprennent un vérin hydraulique (36, 38) comportant un coulisseau (40,42) placé dans un logement formé dans un support et délimitant deux chambres hydrauliques (48,50) en communication avec au moins un circuit fermé (60,62,72,74).

1.4 L'objet de la revendication 1 n'étant pas conforme au critère de nouveauté défini par

l'article 33(2) PCT, la présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT.

- 2.1 La revendication 16 n'est pas claires et ne satisfait pas aux conditions requises à l'article 6 PCT, dans la mesure où l'objet pour lequel une protection est demandée n'est pas clairement défini. Telle qu'elle a été spécifiée, la définition fonctionnelle ci-après ne permet pas à la personne du métier de déterminer quelles sont les caractéristiques techniques nécessaires à la réalisation de la fonction.
- 2.2 De plus le procédé de variation du taux de variation d'un moteur à combustion interne de la revendication 16 concerne une méthode d'utilisation du dispositif de D1 et ne contient pas de caractéristique technique spéciale.
- 2.3 L'objet de la revendication 16 n'est donc pas conforme au critère de nouveauté défini par l'article 33(2) PCT, la présente demande ne remplit pas les conditions énoncées dans l'article 33(1) PCT.
- 3.1 Les **revendications dépendantes 2-11,14,15** ne contiennent aucune caractéristique qui, en combinaison avec celles de l'une quelconque des revendications à laquelle elles se réfèrent, définisse un objet qui satisfasse aux exigences du PCT en ce qui concerne la nouveauté et/ou l'activité inventive, car l'objet des **revendications 2, 3,8,10,11,14,15** est connu de D1, les caractéristiques des **revendications 4-7,9** sont seulement des possibilités que la personne du métier pourrait choisir, selon le cas d'espèce, parmi plusieurs possibilités évidentes, pour résoudre le problème posé sans qu'une activité inventive soit impliquée.
- 3.2 La **revendication 12** en combinaison avec les revendications auxquelles elle se réfèrent, semble neuve et inventive et semble remplir les conditions énoncées par l'article 33(1) PCT.
- 3.3 La **revendication 13** dépend de la revendication 12 et satisfait donc également, en tant que telles, aux conditions requises par le PCT en ce qui concerne la nouveauté et l'activité inventive.